

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 1 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL				
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.	Izdanje broj:	1.1.


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
Naziv tvari:	IZOPROPANOL (IPA)
EC broj:	200-661-7
Sinonimi:	Izopropilni alkohol, propan-2-ol
Kataloški broj:	-
Registracijski broj po REACH-u:	01-2119457558-25-0001
CAS broj:	67-63-0
Indeksni broj:	603-117-00-0
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
Uporaba:	Otapalo u industrijskoj proizvodnji, u premazima, u sredstvima za čišćenje, za ekstrakciju, proizvodnju bojila, protiv smrzavanja itd.
Namjene koje se ne preporučuju:	-
Razlog za nekorisćenje:	-
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
Naziv tvrtke:	PREMIFAB d.o.o.
Adresa:	Slakovec 114 40305 Nedelišće
Telefon:	00-385-01-5513-086
Faks:	01-5513-066
e-mail odgovorne osobe:	dijana.peric@premifab.hr
Nacionalni kontakt:	-
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342
Ostali podaci:	

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI	
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
Zap. tek. 2	H225
Nadraž. oka 2	H319
TCOJ 3	H336
2.1.2.	Dodatne obavijesti

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 2 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL				
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.	Izdanje broj:	1.1.

*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
Identifikacija proizvoda:	Izopropanol
Identifikacijski broj:	-
Broj autorizacije:	-
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H225 Lako zapaljiva tekućina i para. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Oznake obavijesti:	P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P233 - Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. P403+P235 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu nacionalnim propisima.
Dodatni podaci o opasnostima:	
2.3.	Ostale opasnosti

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA				
CAS broj	EC broj	Indeksni broj	Ime	% mase ili raspon
67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	IZOPROPANOL	<99

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
Opće napomene:	Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Osobu izvesti na čist zrak. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko simptomi ne prolaze.
Nakon udisanja:	Osobu izvesti na čist zrak. U slučaju zastoja disanja, primijeniti umjetno disanje. Ako se pojave bilo kakvi simptomi potražiti savjet liječnika.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 3 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL		
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.
		Izdanje broj:	1.1.

	Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti odjeću zahvaćenu proizvodom. Zahvaćeno područje odmah ispirati vodom i sapunom najmanje 15 minuta, a u slučaju pojave i zadržavanja simptoma potražiti savjet liječnika.
	Nakon dodira s očima:	Ukoliko unesrećeni nosi leće potrebno ih je ukloniti. Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom ispirati oči naizmjenično kroz najmanje 20 minuta, a ukoliko se simptomi ne povuku, u slučaju jakog crvenila, pečenja ili trajnog suzenja potražiti pomoć liječnika.
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje, da ne dođe do aspiracije u pluća. Držati dišne putove slobodnim. Potražiti liječničku pomoć. Nikada ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	-
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Bol u grlu, kašalj, glavobolja, vrtoglavica, mamurluk, mučnina.
	Nakon dodira s kožom:	Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
	Nakon dodira s očima:	Kontakt s očima uzrokuje crvenilo, suzenje, žarenje, zamućeni vid i bol.
	Nakon gutanja:	Bol u trbuhu, mučnina, povraćanje, kašalj, glavobolja, vrtoglavica, mamurnost, otežano disanje, nesvjestica, pečenje u nosu i grlu.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Pri prebacivanju otrovane osobe u bolnicu sa sobom ponijeti uputu o medicinskoj skrbi za otrovanje ili ponijeti STL. Liječenje simptomatsko.	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Suhi kemijski prah, protupožarna pjena, vodeni sprej, ugljikov-dioksid (CO ₂)
	Neprikladna sredstva:	Dikretni vodeni mlaz
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	CO, CO ₂ . Pare su teže od zraka, mogu prouzročiti požar u doticaju s izvorom paljenja.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i kompletno odjelo za zaštitu od kemikalija samo tamo gdje je moguć (neposredni) kontakt s kemikalijama (HRN EN ISO 6529). Posebne metode gašenja: Korištenje vodene magle i spreja (samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu) za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba. Ukloniti izvore paljenja, pozvati vatrogasce i policiju. Protupožarne mjere za posebne opasnosti: ukloniti izvore paljenja, pozvati službu za interventna stanja/vatrogasce/policiju, u što kraćem roku napustiti mjesto požara (mogućnost eksplozija)	
5.4.	Dodatne informacije	
	Pare su teže od zraka, opasnost od statičkog elektriciteta, opasnost od eksplozije. Koristiti samo neiskreći alat.	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 4 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL				
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.	Izdanje broj:	1.1.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Nositi zaštitnu opremu iz točke 8. Spriječiti kontakt s prolivenom kemikalijom. Osobe koje nisu direktno uključene u proces spašavanja skloniti na sigurno odstojanje.
	Postupci sprječavanja nesreće: Osigurati dobru ventilaciju radnog prostora ili stalno prozračivanje, ukloniti sve izvore paljenja, iskrenje, statički elektricitet.
	Postupci u slučaju nesreće: Evakuacija zone opasnosti. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Držati ljude podalje. Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	U slučaju velikog požara u zatvorenom prostoru samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Ne dozvoliti otjecanje u površinske vode ili u kanalizaciju izgradnjom brana od pijeska ili sličnog materijala. Spriječiti prodiranje u tlo. Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti DUZS na broj 112.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje: Spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješćanih (mogu se koristiti slični materijali) brana i pregrada. U slučaju većih istjecanja obavijestiti najbližu komunikacijsku jedinicu na broj 112 prema Planu intervencija u zaštiti okoliša.
6.3.2.	Za čišćenje: Ograditi područje. Zapaljiva tekućina. Potrebno je ukloniti i onemogućiti sve izvore koji mogu uzrokovati požar. Kod većih količina iz oštećenog spremnika crpkom u sigurnoj izvedbi pretočiti proizvod u praznu cisternu ili spremnik, ukloniti ostatak s tla koristeći adsorpcijske materijale kao što su pijesak, inertni adsorbensi i sl. Kod malih istjecanja proizvod prekriti pijeskom i prebaciti u spremnike koji se mogu hermetički zatvoriti. Kontaminirani materijal je potrebno ukloniti kako je navedeno u Pravilniku o vrstama otpada pod red.br. 13 – Postupanje s otapalom. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
6.3.3.	Ostale informacije: Ono što se prosulo ne smije se vraćati natrag u originalan spremnik.
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	-

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 5 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL		
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.
		Izdanje broj:	1.1.

Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati ventilaciju u radnim prostorijama, kako bi se smanjila konc. isparavajućih para i plinova na dopuštenu razinu. Držati daleko od izvora topline i izvora paljenja. Ne koristiti iskreće alate, izbjegavati pojavu statičkog elektriciteta tijekom istakanja jer može uzrokovati požar. Obavezno je izvesti uzemljenje. Pare , su teže od zraka, pa je moguće stvaranje eksplozivnih smjesa sa zrakom.
Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobru ventilaciju ili često prozračivanje.
Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti slični materijali) brana i pregrada. U slučaju većih istjecanja obavijestiti najbližu komunikacijsku jedinicu na broj 112 prema Planu intervencija u zaštiti okoliša.
Ostale mjere:	
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu
	Ne pušiti, piti ni jesti u prostoriji s opasnom tvari. Nositi radno odijelo, zaštitne cipele, propisane rukavice i zaštitnu masku za lice i zaštitne naočale. Prati ruke nakon svakog prekida rada i prije odlaska u kantinu.
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati u zatvorenoj ambalaži na hladnom i dobro prozračenom prostoru, daleko od topline i izvora paljenja. Poduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta. Na skladištu ne držati nikakve alate i strojeve koji mogu izazvati iskru.
Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača dobro zatvoren kada nije u upotrebi. Prikladni materijal za spremnik: metalne ili plastične, bačve ili kontejneri
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Izbjegavati skladištenje u prostoru sa materijalima koji mogu izazvati nastanak statičkog elektriciteta, jaka oksidirajuća sredstva, jake kiseline, halogene, peroksida.. Držati dalje od sunčeve svjetlosti.
Savjeti za opremanje skladišta:	Proizvod je stabilan kod propisanih uvjeta skladištenja.
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Osigurati dobru ventilaciju ili stalno prozračivanje. Spriječiti stvaranje para/aerosola. Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću iz točke 8.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe
Preporuke:	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 6 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL				
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.	Izdanje broj:	1.1.

Posebna rješenja za industrijski sektor:	-
--	---

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
Izopropanol	67-63-0	GVI: 400 KGVI: 500	GVI: 999 KGVI: 1250	Propan-2-ol acetona krv na kraju radne smjene 50 mg/L (0,86 µmol/L) mokraćna na kraju radne smjene 50 mg/L (0,86 µmol/L)

Naziv tvari: -

EC broj: - CAS broj: -

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrivanje:

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	-
Slatkovodni sedimenti	-
Morska voda	-
Morski sedimenti	-
Hranidbeni lanac	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 7 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL		
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.
		Izdanje broj:	1.1.

Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	-	
Tlo (poljoprivredno)	-	
Zrak	-	
8.2. Nadzor nad izloženosti		
8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji		
Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dobru ventilaciju ili stalno prozračivanje. Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću iz točke 8.2.2.	
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-	
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Udaljiti nezaštićene i znatizeljne – zabranjen ulaz nezaposlenima.	
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-	
8.2.2. Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema		
8.2.2.1. Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale koje prijanjaju uz kožu ili vizir HRN EN 166. Kod viših koncentracija u zraku koristiti zaštitnu masku za cijelo lice.	
8.2.2.2. Zaštita kože		
Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice od neoprenske ili butilne gume (HRN EN 374). Materijal rukavica mora biti nepropusan i otporan na proizvod.	
Zaštita ostalih dijelova tijela:	U normalnim radnim uvjetima koristiti zaštitnu obuću (gumene čizme) (HRN EN 13832) i prikladnu odjeću od pamuka ili nekog drugog prirodnog materijal (HRN EN ISO 13688) dugih rukava i nogavica. Zaštitnu pregaču za zaštitu od tekućih kemikalija ili zaštitno odijelo za tekuće kemikalije potrebno je koristiti ako postoji opasnost od prskanja ili polijevanja kemikalijom (HRN EN 465).	
8.2.2.3. Zaštita dišnog sustava:	Osigurati dobru ventilaciju, koristiti polumasku ili masku za cijelo lice (HRN EN 136) s smeđim filtrom A za pare organskih otapala vrelišta iznad 65 °C (HRN EN 371). Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137) koristiti kod visokih konc te ako se sumnja da su konc. kisika u zraku niže od 17 %.	
8.2.2.4. Toplinske opasnosti:	Za posebne uvjete u pogledu osobne zaštitne opreme koja štiti od požara/kemikalija pogledati odjeljak 5.	
8.2.3. Nadzor nad izloženosti okoliša		
Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Osigurati dobru ventilaciju ili stalno prozračivanje	
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-	
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 8 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL		
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.
		Izdanje broj:	1.1.

Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Poduzeti mjere kako bi se spriječilo izlijevanje proizvoda kroz pukotine u spremniku u vodotokove i kanalizaciju. Izbjegavati slaganje više paleta jednu na drugu.
---	--

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
	Vrijednost	Metoda	
Agregatno stanje:	Tekućina		
Boja:	Bezbojna		
Miris:	-		
Prag mirisa	-		
pH:	-		
Talište/ledište:	-88°C		
Početna točka vrenja i područje vrenja:	82-83°C		
Plamište:	12°C		
Brzina isparavanja:	-		
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	480°C		
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	2 % vol. 12 % vol.		
Tlak pare:	6020 Pa		
Gustoća pare:	-		
Relativna gustoća:	785-786 g/L		
Nasipna gustoća:	-		
Topljivost(i):	Topiv u vodi i organskim otapalima		
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	0,05		
Temperatura samozapaljenja:	425°C		
Temperatura raspada:	-		
Viskoznost:	2,43 mPas	dinamička viskoznost pri 20 °C	
Eksplozivna svojstva:	-		
Oksidirajuća svojstva:	-		
9.2.	Ostale informacije		
	-		

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 9 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL		
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.
		Izdanje broj:	1.1.

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Stabilno pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja, pri uobičajenim temperaturama i tlaku.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilno pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja, pri uobičajenim temperaturama i tlaku.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Proizvod se može zapaliti uslijed nastanka statičkog elektriciteta.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Izvor topline (temp.oko temp plamišta), otvorenu vatru, sve izvore zapaljivosti, iskre, statički elektricitet
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Jake kiseline, jaka oksidirajuća sredstva.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Nema ih pri normalnim uvjetima rada. Termičkom razgradnjom nastaju CO, CO ₂ .

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	-	>5000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	-	>5000 mg/kg	-	-
Udisanje:	-	-	-	-	-
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	-		-	Može izazvati glavobolju, vrtoglavicu i mučninu	
Dodir s kožom:	-		-	-	
Udisanje:	-		-	Može izazvati glavobolju, vrtoglavicu i mučninu	
Opasnost od aspiracije:					
Nadraživanje i nagrivanje:					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrivanje / nadraživanje kože:	-	-	-	-	Ne nadražuje
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Nadražuje

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 10 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL		
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.
		Izdanje broj:	1.1.

Preosjetljivost						
Dodir s kožom:	-					
Udisanje:	-					
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike						
Gutanje:	Bol u trbuhu, mučnina, povraćanje, kašalj, glavobolja, vrtoglavica, mamurnost, otežano disanje, nesvjestica, pečenje u nosu i grlu.					
Dodir s kožom:	Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.					
Udisanje:	Bol u grlu, kašalj, glavobolja, vrtoglavica, mamurluk, mučnina.					
Dodir s očima:	Kontakt s očima uzrokuje crvenilo, suženje, žarenje, zamućeni vid i bol.					
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	-
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	-
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	-
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	-
Kronično na usta	-	-	-	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-	-	-	-
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	-
Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):						
	Specifični učinci			Izloženi organ	Napomena	
Subakutno na usta	-			-	-	
Subakutno kožom	-			-	-	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 11 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL		
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.
		Izdanje broj:	1.1.

Subakutno udisanjem	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-
Subkronično udisanjem	-	-	-
Kronično na usta	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-
Kronično udisanjem	-	-	-

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	-
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	-
Genotoksičnost:	-
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	-
Mutageni učinak na spolne stanice:	-
Reproduktivna toksičnost:	-
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	-

11.2.	Praktična iskustva:
	Opazanja relevantna za razvrstavanje: -
	Ostala opazanja: -
11.3.	Opće napomene:

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1.	Toksičnost					
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-
Rakovi	EC ₅₀	48 h	-	-	-	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 12 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL					
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.	Izdanje broj:	1.1.	

Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	168 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi	NOEC	16 sati	-	-	-	-
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi			-	-	-	-

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	Razgradiv.
Slatka voda	-	-	-	-
Zrak	-	-	-	-
Tlo	-	-	-	-

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	Biološki vrlo razgradljivo.

12.3. Bioakumulacijski potencijal - toluen

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
0,05	-	-	-	-	-	-

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 13 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL				
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.	Izdanje broj:	1.1.

12.4. Pokretljivost u tlu					
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
Brzo prodire u tlo, miješa se s vodom. Može doći do zagađenja podzemnih voda					
Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	-	-	-	-	-
Adsorpcija/desorpcija					
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	-
Voda-zrak	-	-	-	-	-
Tlo-zrak	-	-	-	-	-
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB					
Nije PBT niti vPvB.					
12.6. Ostali štetni učinci					
-					
ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE					
13.1. Metode obrade otpada					
13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:					
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom iz kućanstva, ne smije se ispuštati u kanalizaciju. Ako je moguće reciklirati ili predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.					
13.1.2. Ključni broj otpada:					
Ostaci od proizvoda: 14 06 03*					
Otpadna ambalaža: 15 01 10*					
13.1.3. Načini obrade otpada:					
Predati na zbrinjavanje ovlaštenoj pravnoj osobi od strane Ministarstva zaštite okoliša i energetike, predati proizvođaču – Premifab d.o.o..					
13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:					

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 14 od 17




Trgovačko ime:	IZOPROPANOL		
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.
		Izdanje broj:	1.1.

Proizvod i ostaci od proizvoda ne smiju se izlijevati u kanalizaciju.

13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:

13.1.6. Relevantni propisi:

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	1219
Ispravno otpremno ime UN:	Izopropanol (izopropil alkohol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3 
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	1219
Ispravno otpremno ime UN:	Izopropanol (izopropil alkohol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3 
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj:	1219
Ispravno otpremno ime UN:	Izopropanol (izopropil alkohol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3 
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	1219

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 15 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL		
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.
		Izdanje broj:	1.1.

Ispravno otpremno ime UN:	Izopropanol (izopropil alkohol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3 
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	1219
Ispravno otpremno ime UN:	Izopropanol (izopropil alkohol)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3 
Opasnosti za okoliš:	II
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: -
	Ograničenja: -
	Ostale EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1906/2007 i Uredba (EZ) CLP br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća; Uredba Komisije (EU) br. 453/2006 od 2010 g. o izmjenama i dopunama Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH); Uredba (EZ) br. 2037/2000 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. lipnja 2000. O tvarima koji oštećuju ozonski omotač; Uredba (EZ) br. 689/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 17. Lipnja 2008 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija; Uredba (EZ) br. 850/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. Travnja 2004 o postojanim organskim onečišćivačima; Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008 o otpadu i ukidanju određenih Direktiva;

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 16 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL		
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.
		Izdanje broj:	1.1.

	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): -
Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, zakonska regulativa o otpadu
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	-

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: Promjena u odnosu na prethodno izdanje odnosi se na povećanje udjela izopropanola u Odjeljku 3.SASTAV sa prethodnih <85% na <99%
16.2.	Skraćenice: <p>ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ADN: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima CLP: Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br. 1272/2008 CAS: Chemical Abstracts Service broj CMR: Karcinogen, mutagen, reproduktivno toksičan DUSZ: Državna uprava za zaštitu i spašavanje EC: EINECS i ELINCS broj (vidi također EINECS i ELINCS) EINECS: Europski registar postojećih komercijalnih tvari ELINCS: Europska lista prijavljenih kemijskih tvari IATA: Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO: Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG: Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem LC₅₀: Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama LD₅₀: Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (Srednja smrtna doza) OECD: Organizacija za europsku suradnju i razvoj PBT: Perzistentno, bioakumulativno, toksično REACH: Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija RID: Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom vPvB: Vrlo perzistentno i vrlo biokumulativno</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka: Literaturni podaci.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP
	Razvrstavanje prema CLP-u Postupak razvrstavanja
	Zap.tek.2, H225 Nadraž.oka 2, H319 TCOJ 3, H336
	Računska metoda
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)
	H: H225 Lako zapaljiva tekućina i para H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 17 od 17

Trgovačko ime:	IZOPROPANOL				
Šifra proizvoda:	22	Datum izdanja:	21.11.2017.	Izdanje broj:	1.1.

16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	
16.7.	Daljnje obavijesti:	Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu temelje se na trenutačno važećim zakonima na području kemikalija. Informacije sadržane u ovom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima za sigurno rukovanje, skladištenje i transport kemikalija te sigurno odlaganje otpada. Za posljedice koje bi mogle nastati zbog nepoštivanja gore navedenih navoda iz Sigurnosno-tehničkog lista ne snosimo nikakvu odgovornost

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
